

## **HUBUNGAN ANTARA KECEMASAN BELAJAR IPA DAN PEMAHAMAN KONSEP IPA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Rosmalida Widianti<sup>1</sup>, Dr. Tunjung Sari Sekaringtyas, M.Pd.<sup>2</sup>, Yofita Sari, S.Pd.,  
M.Pd.<sup>3</sup>

<sup>123</sup>PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta

Alamat e-mail : <sup>1</sup>[rosmalidaw@gmail.com](mailto:rosmalidaw@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Learning anxiety is understood as an emotional condition characterized by feelings of discomfort, tension, or fear that arise in academic situations, particularly during science learning activities. Science concept understanding refers to students' ability to interpret, exemplify, classify, summarize, infer, compare, and explain the material being studied. This study aimed to investigate the relationship between learning anxiety and science concept understanding among fourth-grade elementary school students. The research employed a quantitative correlational method with a descriptive approach. The sample consisted of 76 fourth grade students from two elementary schools in Cibinong, selected through cluster random sampling. The instruments used were a learning anxiety questionnaire and a science concept understanding test. Data analysis revealed a significant negative correlation between learning anxiety and science concept understanding, with a correlation coefficient of 0.316, indicating a weak relationship between the two variables. The coefficient of determination (R Square) was 0.100, suggesting that learning anxiety contributed to 10% of the variance in science concept understanding, while the remaining 90% was influenced by other factors. The findings indicate that the higher the level of learning anxiety experienced by students, the lower their understanding of scientific concepts. This highlights the importance of teachers in creating an emotionally supportive learning environment to enhance students' comprehension of the material. The study is expected to serve as a reference in designing learning strategies that consider students' psychological aspects.*

**Keywords:** *learning anxiety, science concept understanding, elementary school students*

### **ABSTRAK**

Kecemasan belajar dipahami sebagai kondisi emosional berupa perasaan tidak nyaman, tegang, atau takut yang muncul dalam situasi akademik, khususnya selama proses pembelajaran IPA. Pemahaman konsep IPA merujuk pada kemampuan peserta didik dalam menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan materi yang dipelajari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kecemasan

belajar dengan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada peserta didik kelas IV sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif korelasional dengan pendekatan deskriptif. Sampel penelitian terdiri dari 76 peserta didik kelas IV dari dua sekolah dasar negeri di Kelurahan Cibinong yang dipilih melalui teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan berupa angket kecemasan belajar dan tes pemahaman konsep IPA. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara kecemasan belajar dan pemahaman konsep IPA dengan koefisien korelasi sebesar 0,316 yang menunjukkan adanya hubungan antar dua variabel, namun hubungan tersebut tergolong lemah. Hasil uji koefisien determinasi R Square adalah 0,100 yang berarti diperoleh nilai sebesar 10%. Hal ini berarti 10% kecemasan belajar IPA mempengaruhi dan sebanyak 90% ditentukan oleh faktor lain. Semakin tinggi tingkat kecemasan belajar yang dialami peserta didik, maka semakin rendah tingkat pemahaman konsep yang mereka miliki. Temuan ini mengindikasikan pentingnya peran guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung secara emosional agar peserta didik dapat memahami materi dengan lebih baik. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam merancang strategi pembelajaran yang memperhatikan aspek psikologis peserta didik.

**Kata kunci:** kecemasan belajar, pemahaman konsep IPA, peserta didik sekolah dasar

## **A. Pendahuluan**

Belajar merupakan proses sistematis yang melalui beberapa tahapan, salah satunya dijelaskan dalam Taksonomi Bloom revisi Anderson dkk. (2001) yang membagi ranah kognitif menjadi enam tingkatan, yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Pemahaman (*understanding*) menjadi tahap dasar yang penting sebelum peserta didik mampu menerapkan pengetahuan.

Memahami sebuah materi tidak terlepas dari memahami konsep yang mendasari materi tersebut. Sebab konsep adalah landasan dari pengetahuan yang utuh. Pemahaman konsep adalah kemampuan mengerti dengan benar atau memahami sebuah informasi yang dapat dianalisis hubungannya untuk kemudian diaplikasikan dalam penyelesaian masalah. Pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA berperan penting agar peserta didik mampu mengaitkan konsep ilmiah dengan kehidupan sehari-hari. Namun, penelitian Ulfa dkk. (2023),

menunjukkan banyak peserta didik cenderung menghafal dibanding memahami konsep.

Proses memahami konsep tidak terlepas dari kondisi psikologis, termasuk kecemasan belajar. Menurut Bandalas, Yates, dan Thorndike (Salvin, 2009), kecemasan dapat mempengaruhi kemampuan kognitif peserta didik sehingga berdampak pada hasil belajar. Fenomena kecemasan belajar pernah peneliti temukan dalam praktik mengajar, seperti peserta didik yang enggan belajar karena ketakutan atau merasa cemas menjelang ujian. Hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN Cibinong Raya juga menunjukkan adanya kecemasan belajar yang dialami beberapa peserta didik berupa gugup, takut berpendapat, hingga kesulitan memahami materi, khususnya pada pembelajaran IPA yang menuntut pemahaman konsep mendalam.

Kecemasan adalah perasaan gelisah atau risau yang ditandai oleh ketidaknyamanan emosional akibat penilaian terhadap suatu keadaan sebagai ancaman, baik nyata maupun imajiner (Kagan & Havemann, 1995). Spielberger (1972) membagi kecemasan menjadi *state anxiety*

(kecemasan situasional yang muncul pada kondisi tertentu) dan *trait anxiety* (kecemasan yang bersumber dari kepribadian pencemas). Pada konteks akademik, kecemasan belajar termasuk *state anxiety* karena muncul pada situasi belajar yang dianggap mengancam, seperti kesulitan memahami materi atau takut menghadapi evaluasi. Kecemasan pada dasarnya merupakan respons wajar yang berfungsi sebagai perlindungan diri, namun jika berlebihan dan tanpa sebab yang jelas, akan berdampak negatif pada fokus, motivasi, dan kemampuan kognitif peserta didik (Irsanin, 2023).

Kecemasan belajar pada mata pelajaran IPA dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman materi, tekanan evaluasi, hingga pengalaman negatif belajar. Penelitian Wardani dkk. (2024), Berliani dan Persada (2024) membuktikan bahwa kecemasan yang tinggi dapat menghambat kemampuan berpikir logis dan kritis, sedangkan Fajari dkk. (2024) menyebutkan kecemasan sebagai salah satu faktor internal yang memengaruhi pemahaman konsep IPA.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan pada

peserta didik kelas IV sekolah dasar negeri di Kelurahan Cibinong yang memiliki peserta didik dengan latar belakang beragam. Pemilihan lokasi ini juga didasari kebutuhan untuk mengetahui keterkaitan antara kecemasan belajar dan pemahaman konsep IPA, mengingat belum adanya penelitian serupa di wilayah tersebut. Adapun pemilihan kelas IV dengan pertimbangan materi kelas IV yang cukup beragam dan membutuhkan pemahaman konsep yang baik serta kompleksitas yang mulai terasa di kelas atas atau fase B.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep IPA peserta didik kelas IV sekolah dasar.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini memiliki populasi target seluruh peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di Kelurahan Cibinong, Kecamatan Cibinong, Jawa Barat. Berdasarkan *cluster random sampling*, terpilih 2 sekolah dasar negeri dari 8 sekolah dasar negeri di Kelurahan Cibinong, Kecamatan Cibinong, Jawa Barat. yaitu SDN Sampora 1 dan SDN Sampora 2. Jumlah sampel ditentukan dengan

rumus slovin dan didapatkan 76 responden dari total populasi 316 peserta didik.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif korelasional dengan penjabaran secara deskriptif. Terdapat instrumen non tes dan tes yang digunakan untuk mendapatkan variabel X dan variabel Y dalam penelitian ini. Instrumen non tes menggunakan kuisisioner tertutup untuk mengukur kecemasan belajar. Instrumen tes menggunakan soal pemahaman konsep IPA dengan materi gaya di sekitar kita.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Deskripsi data berisi gambaran tentang data hasil penelitian dari variabel yang diteliti, yaitu pemahaman konsep IPA (Y) dan kecemasan belajar IPA (X).

Data pemahaman konsep IPA merupakan data primer yang diperoleh langsung dari responden. Data diperoleh melalui pengisian instrumen tes berupa soal materi gaya di sekitar kita yang berjumlah 9 butir pernyataan yang telah tervalidasi. Setiap butir pernyataan mempunyai skor 0 – 2. Skor total dari 9 butir pernyataan didapatkan antara 0 – 18. Skor akhir akan diubah dalam bentuk

100 dengan membagi skor akhir dengan skor total tertinggi dan dikalikan 100. Maka diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 1. Deskripsi Data Pemahaman Konsep IPA**

Statistik Deskriptif	Variabel Pemahaman Konsep IPA
N	76
Mean	32,43
Median	33
Modus	33
Minimum	0
Maksimum	89
Varians	262,92
Simpangan Baku	16,21

Berdasarkan tabel di atas menyatakan perolehan skor pemahaman konsep IPA tertinggi 89 dan skor terendah 0 dengan rata-rata sebesar 32,43, median sebesar 33, modus sebesar 33, varians sebesar 262,92 dan simpangan baku sebesar 16,21.

Data kecemasan belajar IPA merupakan data primer yang diperoleh langsung dari responden. Data diperoleh melalui pengisian instrumen kuisioner yang berjumlah 16 butir pernyataan yang telah tervalidasi. Setiap butir pernyataan menggunakan skala *likert* dengan skor 1 – 4. Skor total dari 16 butir pernyataan didapatkan antara 16 – 64. Skor akhir akan diubah dalam

bentuk 100 dengan membagi skor akhir dengan skor total tertinggi dan dikalikan 100. Maka diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 2. Deskripsi Data Nilai Pemahaman Konsep IPA**

Statistik Deskriptif	Variabel Pemahaman Konsep IPA
N	76
Mean	58,14
Median	57
Modus	55
Minimum	41
Maksimum	86
Varians	79,78
Simpangan Baku	8,93

Berdasarkan tabel di atas menyatakan perolehan skor kecemasan belajar IPA tertinggi 86 dan skor terendah 41 dengan rata-rata sebesar 58,14, median sebesar 57, modus sebesar 55, varians sebesar 79,78 dan simpangan baku sebesar 8,93.

Kemudian peneliti melakukan uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidaknya sebaran data yang akan di olah. Uji normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  (0,05). Pengujian ini menggunakan IBM SPSS Statistics 25. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Constant	65.773	11.777		5.585	.000
Kecemasan Belajar IPA	-.573	.200	-.316	-2.864	.005

a. Dependent Variable: Pemahaman Konsep IPA

**Tabel 3. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov**

		X	Y
N		76	76
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	58.14	32.43
	Std. Deviation	8.932	16.215
Most Extreme Differences	Absolute	.099	.106
	Positive	.099	.095
	Negative	-.086	-.106
Test Statistic		.099	.106
Exact Sig. (2-tailed)		.424	.336
Point Probability		.000	.000

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan koreksi signifikansi Lilliefors. Berdasarkan pengujian, diperoleh nilai Exact Sig (2-tailed) untuk variabel kecemasan belajar IPA sebesar 0,424 dan variabel pemahaman konsep IPA sebesar 0,336. Kedua nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 yang merupakan taraf signifikansi, maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel berdistribusi normal.

Setelah itu, peneliti melakukan uji persamaan regresi ditujukan untuk melihat hubungan variabel dependen dengan variabel independen melalui

model regresi yang telah dibuat. Berikut tabel hasil persamaan regresi:

**Tabel 4. Perhitungan Persamaan Regresi**

Berdasarkan hasil perhitungan, konstanta dan koefisien persamaan regresi linear diperoleh dari kolom B. Sehingga persamaan regresinya adalah  $\hat{Y} = 65,773 - 0,573X$ . Kemudian dari hasil analisis diperoleh thitung sebesar -2,864 dengan taraf signifikansi  $0,005 < 0,05$  yang mengindikasikan bahwa kecemasan belajar IPA berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep IPA.

Lalu, peneliti melakukan pengujian linearitas dan signifikansi persamaan regresi yang ditentukan berdasarkan ANOVA Table dan ANOVA, sebagai berikut:

**Tabel 5. Pengujian Linearitas Persamaan Regresi**

	F	Sig.
Between Groups	.892	.601
Linearity	7.255	.009
Deviation from Linearity	.574	.914

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \hat{Y} = \alpha + \beta X \text{ (regresi linear)}$$

$$H_1 : \hat{Y} \neq \alpha + \beta X \text{ (regresi tak linear)}$$

Uji linearitas persamaan garis regresi diperoleh dari baris *Deviation from Linearity*, yaitu  $F_{hit} (Tc) = 0,574 > 0,05$ . Hal ini berarti  $H_0$  diterima atau persamaan regresi Y atas X adalah linear.

Kemudian, hasil uji signifikansi persamaan regresi melalui IBM SPSS Statistics 25 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6. Pengujian Signifikansi Persamaan Regresi**

Model	F	Sig.
1 Regression	8.200	.005 <sup>b</sup>
Residual		
Total		

a. Dependent Variable: Pemahaman Konsep IPA  
 b. Predictors: (Constant), Kecemasan Belajar IPA

Hipotesis statistik:

$H_0 : \beta = 0$  (regresi tak berarti)

$H_1 : \beta \neq 0$  (regresi berarti)

Uji signifikansi persamaan garis regresi diperoleh dari baris *Regression* kolom F, yaitu  $F_{hit} (b/a) = 8,200$ , dan  $p\text{-value} = 0,005 < 0,05$  atau  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, regresi Y atas X adalah signifikan atau kecemasan belajar IPA berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA.

Keeratan hubungan (korelasi) antara dua variabel dapat dinyatakan dengan koefisien korelasi. Besar suatu koefisien korelasi negatif bernilai pada  $-1 < x < 0$ . Hubungan dua variabel yang sangat kuat memiliki nilai korelasi yang mendekati +1 dan -1. Apabila dua variabel mempunyai nilai korelasi 0, menunjukkan bahwa antarvariabel tidak berkorelasi. Hasil perhitungan

korelasi melalui IBM SPSS Statistics 25 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 7. Perhitungan Koefisien Korelasi Correlations**

		X	Y
Kecemasan Belajar IPA	Pearson	1	-.316**
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.005
	N	76	76
Pemahaman Konsep IPA	Pearson	-.316**	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.005	
	N	76	76

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep IPA ( $r = -0,316$ ;  $p = 0,005 < 0,05$ ). Nilai  $r = 0,361$  menunjukkan bahwa kekuatan hubungannya berada dalam kategori rendah dan nilai  $r$  negatif berarti hubungan yang ada bersifat negatif. Meskipun kategori hubungannya rendah, namun tetap dapat dikatakan bahwa semakin tinggi kecemasan belajar IPA maka semakin rendah pemahaman konsep IPA pada siswa.

Selanjutnya, peneliti melakukan uji signifikansi koefisien korelasi yang digunakan untuk menguji apakah hubungan yang terjadi berlaku pula untuk populasi. Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$ . Jika  $t_{hitung} \geq$

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka korelasi tidak signifikan. Berikut tabel uji signifikansi koefisien korelasi:

**Tabel 8. Perhitungan Signifikansi dan Koefisien Korelasi**

<i>rx<sub>y</sub></i>	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	<b>Koefisien Determinasi</b>
-0,316	-2,864	1,933	10%

Berdasarkan hasil perhitungan uji signifikansi koefisien korelasi, diperoleh nilai  $t_{hitung} = -2,864$ . Nilai ini kemudian dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  pada  $df = 74$  dan taraf signifikansi 5% (uji dua sisi), hasil  $t_{tabel} = 1,993$ . Pengujian membuktikan bahwa  $|t_{hitung}| \geq t_{tabel}$  ( $2,864 \geq 1,993$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep IPA, sehingga korelasi yang diperoleh berlaku untuk populasi.

Hasil uji koefisien determinasi *R Square* adalah 0,100 yang berarti diperoleh nilai sebesar 10%. Sehingga dapat dikatakan 10% kecemasan belajar IPA mempengaruhi dan sebanyak 90% ditentukan oleh faktor lain.

Berdasarkan hasil pengujian analisis data yang telah dilakukan, maka hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat hubungan

negatif dan signifikan antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep IPA peserta didik kelas IV di SDN Sampora 01 dan SDN Sampora 02 Kelurahan Cibinong sudah teruji kebenarannya.

Hasil koefisien korelasi diperoleh sebesar 0,316 yang menunjukkan adanya hubungan antar dua variabel, namun hubungan tersebut tergolong lemah. Melalui hasil koefisien korelasi yang diperoleh tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi kecemasan belajar IPA maka semakin rendah pemahaman konsep IPA yang dimiliki peserta didik. Tingginya kecemasan belajar IPA pada peserta didik membuat mereka kesulitan dalam menyerap dan mentransfer informasi pada proses pemahaman konsep IPA.

Selain itu, hasil perhitungan koefisien determinasi diperoleh nilai sebesar 10%. Nilai persentase tersebut dapat berarti bahwa variasi pemahaman konsep IPA ditentukan oleh kecemasan belajar IPA sebesar 10%, sehingga sisanya yaitu 90% merupakan faktor lain yang mempengaruhi dan tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pemahaman konsep IPA dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti

gaya belajar, motivasi, dan kemampuan personal peserta didik. Sehingga bukan hanya kecemasan belajar IPA sebagai faktor utama yang berpotensi mempengaruhi tinggi rendahnya pemahaman konsep IPA.

### **E. Kesimpulan**

Berdasarkan kesimpulan dari data hasil analisis dan uji hipotesis penelitian ini, telah dibuktikan bahwa tingginya kecemasan belajar IPA dapat menurunkan pemahaman konsep IPA. Setelah bertambahnya ilmu pengetahuan akan keterhubungan dua variabel ini dapat dikatakan tingginya variabel kecemasan belajar IPA memiliki hubungan yang cukup berarti dalam rendahnya pemahaman konsep IPA. Peneliti dapat menggunakan berbagai cara dalam membantu mengenalkan kecemasan belajar IPA pada peserta didik agar mereka mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA di sekolah. Cara yang dapat ditempuh adalah dengan mengajak peserta didik untuk menyadari kondisi kecemasan belajar dan kemudian mengajarkan untuk mengelolanya, sehingga peserta didik dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA sekaligus mengenal diri mereka

sendiri. Selain itu, peneliti juga dapat mengenalkan cara mengembangkan motivasi dalam diri peserta didik agar mereka mampu menilai diri lebih baik dan mengurangi kecemasan yang ada. Lingkungan juga memiliki pengaruh dalam memunculkan kecemasan belajar peserta didik, sebab dalam proses belajar peranan tidak hanya dipegang oleh pembelajar, namun juga oleh pengajar dan lingkungan lain seperti rumah dan masyarakat. Selain itu, pengalaman-pengalaman belajar sebelumnya juga berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam proses belajar IPA.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara kecemasan belajar IPA dengan pemahaman konsep IPA peserta didik kelas IV sekolah dasar.

Saran bagi kepala sekolah, hendaknya dapat menyediakan pelatihan untuk tenaga pendidik yang berfokus pada kesiapan mental peserta didik, menyediakan fasilitas dan sarana prasarana yang dibutuhkan peserta didik agar dapat mempermudah peserta didik untuk memahami konsep materi. Bagi guru, dibutuhkan manajemen kelas yang

baik dan dapat meningkatkan motivasi peserta didik serta pengemasan pembelajaran yang menarik dan mempermudah peserta didik dalam memahami konsep materi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. Addison Wesley Longman.
- Berliani, E., & Persada, Y. I. (2024). Pengaruh Gejala Psikologis Kecemasan terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *EBTIDA': Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 439–449.
- Fajari, L. E. W., Melianda, S., Aisyi, K. R., Afifah, L., & Salim, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Muatan IPA Kelas 5 di Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies*, 7(3), 1681–1689.
- Irsanin, A. S. (2023). Gambaran Kecemasan Siswa Kelas VI SD Negeri Tunggulsari 1 dalam Menghadapi Ujian Sekolah. *Jurnal Talenta Psikologi*, 12(2), 5–13.
- Kagan, J., & Havemann, E. (1995). *Psychology An Introduction*. In *London: Scott, Foresman Company* (4th ed.). Harcourt Braca Java Novid, Inc.
- Salvin, E. R. (2009). *Education Psychology, Theory and Practice 9th Edition*. Upper Saddler Rivers.
- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety: Current Trends in Theory and Research*. Academic Press.
- Ulfa, S., Sulistyorini, S., & Dewi, N. R. (2023). Peningkatan Pemahaman Konsep IPA melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Diorama Kelas VII SMP Negeri 19 Semarang. *Seminar Nasional IPA XIII*, 312–327.
- Wardani, I., Syaidiman, S., & Suarlin, S. (2024). Pengaruh Tingkat Kecemasan Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V SD Inpres Japing Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa. *Pinisi Journal of Science & Technology*, 1–9.